



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년04월15일

(11) 등록번호 10-1510925

(24) 등록일자 2015년04월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65D 75/62 (2006.01) A61F 13/02 (2006.01)

B65D 33/00 (2006.01) B65D 75/26 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2011-7016197

(22) 출원일자(국제) 2009년12월14일

심사청구일자 2013년10월31일

(85) 번역문제출일자 2011년07월13일

(65) 공개번호 10-2011-0110175

(43) 공개일자 2011년10월06일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2009/070820

(87) 국제공개번호 WO 2010/071104

국제공개일자 2010년06월24일

(30) 우선권주장

JP-P-2008-320248 2008년12월16일 일본(JP)

(뒷면에 계속)

(56) 선행기술조사문헌

JP2003325575 A*

US04264008 A*

US04265234 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

히사미쓰 세이야꾸 가부시카이가이사

일본 사가켄 토스시 타시로 다이칸쵸오 408반지

(72) 발명자

미야치 이사오

일본 사가켄 도스시 다시로다이칸마치 408 히사미쓰 세이야꾸 가부시카이가이사 나이

다카노 유이치

일본 사가켄 도스시 다시로다이칸마치 408 히사미쓰 세이야꾸 가부시카이가이사 나이

츠노다 히로미츠

일본 사가켄 도스시 다시로다이칸마치 408 히사미쓰 세이야꾸 가부시카이가이사 나이

(74) 대리인

특허법인코리아나

전체 청구항 수 : 총 24 항

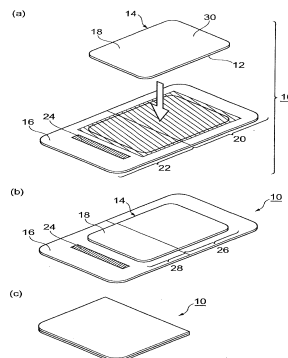
심사관 : 홍정혜

(54) 발명의 명칭 점착 테이프 포장백

(57) 요약

점착 테이프의 부착 용이성을 추구하면서, 자원 절약이라는 효과를 발휘할 수 있는 점착 테이프 포장백이 개시되어 있다. 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백 (10) 은 지지체 (18) 와 그 지지체 (18) 의 일방의 면에 형성된 점착제층 (12) 을 갖는 점착 테이프 (14) 를 수용하고, 점착제층 (12) 에 박리 가능하게 부착되는 박리 시트 (16) 로 구성되어 있다. 또, 점착 테이프 포장백 (10) 은 박리 시트 (16) 가 소정의 절곡선을 따라 점착 테이프 (14) 와 함께 절곡되고, 이 절곡된 박리 시트 (16) 의 내측에 점착 테이프 (14) 가 봉해져 있다. 이와 같은 구성에 의하면, 종래 존재하였던 박리 시트와는 별개의 포장백을 생략할 수 있게 된다. 또, 박리 시트 (16) 를 점착 테이프 (14) 의 점착제층 (12) 으로부터 떼어내면서 개봉하면, 점착제층 (12) 의 절반이 노출되기 때문에, 접부 부위에 대한 접부가 용이해진다.

대표도



(30) 우선권주장

JP-P-2008-331456	2008년12월25일	일본(JP)
JP-P-2009-020009	2009년01월30일	일본(JP)
JP-P-2009-217768	2009년09월18일	일본(JP)

명세서

청구범위

청구항 1

지지체와, 상기 지지체의 일방의 면에 형성된 점착제층을 갖는 점착 테이프를 수용하는 점착 테이프 포장백으로서, 상기 점착제층에 박리 가능하게 부착되는 박리 시트로 구성되는 상기 점착 테이프 포장백에 있어서,

상기 박리 시트는 소정의 제 1 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고,

상기 점착제층이 외측을 향하도록 상기 점착 테이프가 소정의 제 2 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고,

절곡된 상기 박리 시트의 내측에, 절곡된 상기 점착 테이프가 봉해져 있고,

상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분이 상기 점착 테이프의 상기 제 2 부분보다 크고, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분이 상기 점착 테이프의 상기 제 2 부분으로부터 비어져 나온 부분을 갖고 있고,

상기 점착 테이프의 상기 제 2 부분측이 되는 상기 박리 시트의 부분에서, 상기 비어져 나온 부분에 대향하는 부분의 적어도 일부분에는, 임시 고정 수단이 형성되어 있고,

상기 임시 고정 수단을 통한, 상기 박리 시트에 대한 상기 점착 테이프의 상기 지지체의 부착력이 상기 박리 시트에 대한 상기 점착제층의 부착력보다 높은 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 임시 고정 수단이 상기 점착 테이프의 상기 지지체에 점착성을 갖는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 상기 박리 시트의 부착력을 억제하는 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의 적어도 일부분에 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 부착되는 부분의 적어도 일부분에 실시된 실리콘 처리면인 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 5

제 3 항에 있어서,

상기 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 부착되는 부분의 적어도 일부분에 실시된 엠보싱 가공면, 샌드 가공면, 또는 엠보싱 가공면 및 샌드 가공면인 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분이 상기 박리 시트의 상기 제 2 부분과 동형이고,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분이 서로 중첩되고,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분의 중첩된 부분으로서, 상기 점착 테이프를 둘러싸는 부분이 밀폐되어 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분 사이를 밀폐하기 위해 면접합된 면접합부의 외부 가장자리에, 바깥쪽으로 돌출되는 볼록점을 적어도 1 개 형성한 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 절곡선 및 상기 제 2 절곡선이 서로 이웃하여 접한 상태에서, 절곡된 상기 점착 테이프가 절곡된 상기 박리 시트의 내측에 봉해져 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 9

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 절곡선 및 상기 제 2 절곡선이 서로 이웃하고 또한 이격된 상태에서, 절곡된 상기 점착 테이프가 절곡된 상기 박리 시트의 내측에 봉해져 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 10

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 점착 테이프를 피부 또는 점막에 사용하는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 11

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 박리 시트를 개봉한 후, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층이 노출되고, 이러한 노출 부분을 첩부 부위 내지 첩부 부위의 근방에 대고, 이어서, 상기 박리 시트의 상기 제 1 부분을 유지한 채, 상기 박리 시트를 그 길이 방향 또한 상기 점착 테이프로부터 멀어지는 방향으로 당김으로써, 첩부할 수 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 12

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 기재된 점착 테이프 포장백을 사용한 첩부 방법에 있어서,

상기 박리 시트를 개봉한 후, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층이 노출되고, 이러한 노출 부분을 첩부 부위 내지 첩부 부위의 근방에 대고, 이어서, 상기 박리 시트의 상기 제 1 부분을 유지한 채, 상기 박리 시트를 그 길이 방향 또한 상기 점착 테이프로부터 멀어지는 방향으로 당김으로써, 첩부하는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백을 사용한 첩부 방법.

청구항 13

지지체와, 상기 지지체의 일방의 면에 형성된 점착제층을 갖는 점착 테이프를 수용하는 점착 테이프 포장백으로서, 상기 점착제층에 박리 가능하게 부착되는 박리 시트로 구성되는 상기 점착 테이프 포장백에 있어서,

상기 박리 시트는 소정의 제 1 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고,

상기 점착제층이 외측을 향하도록 상기 점착 테이프가 소정의 제 2 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고,

절곡된 상기 박리 시트의 내측에, 절곡된 상기 점착 테이프가 봉해져 있고,

상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분이 상기 점착 테이프의 상기 제 2 부분과 동형이고,

상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분과 상기 점착 테이프의 상기 제 2 부분 사이에 임시 고정 수단이 형성되어

있고,

상기 임시 고정 수단의 부착력이 상기 박리 시트에 대한 상기 점착제층의 부착력보다 높은 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 임시 고정 수단이 상기 점착 테이프의 상기 지지체에 점착성을 갖는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 15

제 13 항에 있어서,

상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 상기 박리 시트의 부착력을 억제하는 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의 적어도 일부분에 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 16

제 15 항에 있어서,

상기 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 부착되는 부분의 적어도 일부분에 실시된 실리콘 처리면인 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 17

제 15 항에 있어서,

상기 부착력 억제 수단이 상기 박리 시트의, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층과 부착되는 부분의 적어도 일부분에 실시된 엠보싱 가공면, 샌드 가공면, 또는 엠보싱 가공면 및 샌드 가공면인 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 18

제 13 항에 있어서,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분이 상기 박리 시트의 상기 제 2 부분과 동형이고,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분이 서로 중첩되고,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분의 중첩된 부분으로서, 상기 점착 테이프를 둘러싸는 부분이 밀폐되어 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 19

제 18 항에 있어서,

상기 박리 시트의 상기 제 1 부분과 상기 제 2 부분 사이를 밀폐하기 위해 면접합된 면접합부의 외부 가장자리에, 바깥쪽으로 돌출되는 볼록점을 적어도 1 개 형성한 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 20

제 13 항 내지 제 19 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 절곡선 및 상기 제 2 절곡선이 서로 이웃하여 접한 상태에서, 절곡된 상기 점착 테이프가 절곡된 상기 박리 시트의 내측에 봉해져 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 21

제 13 항 내지 제 19 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 제 1 절곡선 및 상기 제 2 절곡선이 서로 이웃하고 또한 이격된 상태에서, 절곡된 상기 점착 테이프가 절

곡된 상기 박리 시트의 내측에 봉해져 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 22

제 13 항 내지 제 19 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 점착 테이프를 피부 또는 점막에 사용하는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 23

제 13 항 내지 제 19 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 박리 시트를 개봉한 후, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층이 노출되고, 이러한 노출 부분을 첩부 부위 내지 첩부 부위의 근방에 대고, 이어서, 상기 박리 시트의 상기 제 1 부분을 유지한 채, 상기 박리 시트를 그 길이 방향 또한 상기 점착 테이프로부터 멀어지는 방향으로 당김으로써, 첩부할 수 있는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백.

청구항 24

제 13 항 내지 제 19 항 중 어느 한 항에 기재된 점착 테이프 포장백을 사용한 첩부 방법에 있어서,

상기 박리 시트를 개봉한 후, 상기 점착 테이프의 상기 제 1 부분의 상기 점착제층이 노출되고, 이러한 노출 부분을 첩부 부위 내지 첩부 부위의 근방에 대고, 이어서, 상기 박리 시트의 상기 제 1 부분을 유지한 채, 상기 박리 시트를 그 길이 방향 또한 상기 점착 테이프로부터 멀어지는 방향으로 당김으로써, 첩부하는 것을 특징으로 하는 점착 테이프 포장백을 사용한 첩부 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 지지체에 점착제층을 갖는 점착 테이프를 포장하는 포장백에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 여러가지 형태로 이루어지는 점착 테이프가 알려져 있으며, 라벨, 의료용, 화장용, 장식용, 마스킹용, 전자 공업용, 그 밖에 여러가지 용도로 사용되고 있다. 의료용으로 사용되는 점착 테이프로는, 퍼프제, 플라스틱제, 반창고, 서지컬 테이프 등의 첩부제의 형태로, 통상적으로 피부, 점막 등에 첩부된다.

[0003] 이와 같은 점착 테이프는 통상적으로 지지체와, 그 지지체의 일방의 면에 형성된 점착제층을 갖는 점착 테이프, 및 점착제층에 박리 가능하게 부착된 박리 시트로 구성된다. 점착 테이프는 제조된 후, 적당한 크기로 재단되어, 위생적이고 또한 물리적으로 보호하기 위해 개별적으로 포장백에 넣어진 상태로 유통되고, 판매되는 경우가 있다. 이 경우에, 사용할 때에는, 포장백을 찢고 점착 테이프를 꺼내, 박리 시트를 떼어내고 점착제층을 노출시켜, 첩부 부위에 첩부한다.

[0004] 사용할 때 흔히 문제가 되는 것은 박리 시트가 잘 떼어내어지지 않는 점이다. 박리 시트는 일반적으로 얇고 유연하기 때문에 취급하기 어렵고, 떼어내는 데에 시간을 필요로 하는 경우가 있다. 이 점을 개선하기 위해, 예를 들어 일본 공개특허공보 2007-75602호, 일본 공개특허공보 2007-75601호, 특허 제3689807호 또는 일본 공개실용신안공보 소50-133797호 등에 개시되어 있는 바와 같이, 박리 시트의 박리 용이성 및 점착 테이프의 부착 용이성을 추구한 여러가지 박리 시트 및 점착 테이프가 개발되어 있다.

[0005] 이들 박리 시트 또는 점착 테이프는 모두, 점착 테이프의 부착 용이성 관점에서 편리성을 추구한 구조이다. 확실히 편리하기는 하지만, 점착 테이프가 박리 시트 및 포장백을 각각 구비하는 양태를 유지하고 있는 것에는 변함이 없고, 사용 후에는 박리 시트 및 포장백이 쓰레기가 된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 목적은 점착 테이프의 부착 용이성을 추구하면서, 자원 절약이라는 효과를 발휘할 수 있는 점착 테

프를 제공하는 것에 있다.

과제의 해결 수단

- [0007] 상기의 과제를 달성하기 위해, 본 발명은 지지체와, 그 지지체의 일방의 면에 형성된 점착제층을 갖는 점착 테이프를 수용하는 점착 테이프 포장백으로서, 점착제층에 박리 가능하게 부착되는 박리 시트로 구성되는 점착 테이프 포장백에 있어서, 박리 시트는 소정의 제 1 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고, 점착제층이 외측을 향하도록 점착 테이프가 소정의 제 2 절곡선을 따라 제 1 부분과 제 2 부분으로 절곡되고, 절곡된 상기 박리 시트의 내측에, 절곡된 상기 점착 테이프가 봉해져 있는 것을 특징으로 하고 있다. 이와 같은 구성으로 함으로써, 종래 존재하였던 포장백을 생략할 수 있게 된다. 또, 박리 시트를 점착 테이프의 점착제층으로부터 떼어내면서 개봉하면, 점착제층의 절반이 노출되기 때문에, 첩부 부위에 대한 첩부가 용이해진다. 또한, 제 1 절곡선 및 제 2 절곡선이 인접한 상태로, 점착 테이프가 절곡된 박리 시트의 내측으로 봉해지는 것(도 1 참조)이 바람직하지만, 제 1 과 제 2 절곡선의 방향은 이것에 한정되지 않고, 제 1 절곡선과 제 2 절곡선이 상반되는 측에 배치되는 상태로 해도 된다(도 13 참조).
- [0008] 박리 시트의 제 1 부분은 박리 시트의 제 2 부분과 실질적으로 동형이고, 박리 시트의 제 1 부분과 제 2 부분이 서로 중첩되고, 제 1 부분과 제 2 부분의 중첩된 부분으로서, 점착 테이프를 둘러싸는 부분이 밀폐되어 있는 것이 바람직하다. 박리 시트가 밀폐되면, 내부가 외계와 차단되기 때문에, 점착 테이프가 보다 위생적이고 또한 물리적으로 보호되어, 점착 테이프의 점착제층의 성분이 외계로 누출되지 않는다.
- [0009] 박리 시트의 제 1 부분과 제 2 부분 사이를 밀폐하기 위해 면접합된 면접합부의 외부 가장자리에, 바깥쪽으로 돌출되는 볼록점을 적어도 1 개 형성하는 것도 유효하다. 개봉시, 이 볼록점에 힘이 집중되기 때문에, 볼록점으로부터 면접합이 파단을 개시하여 개봉이 용이해지기 때문이다.
- [0010] 박리 시트의 제 1 부분과 제 2 부분 사이에, 개봉용의 잡는 부분으로서의 비점착 부분을 형성하는 것이 바람직하다. 또, 박리 시트의 제 1 부분과 제 2 부분 중 어느 일방의 비점착 부분에, 노치와 같은 촉감에 의해 인식할 수 있는 표시를 형성한 경우에는, 눈이 불편한 사람이라도, 점착 테이프의 점착제층의 노출되는 방향을 용이하게 파악할 수 있다. 또한, 「어느 일방」이라고 기재했지만, 이것은 박리 시트의 제 1 부분에는 1 개의 노치, 제 2 부분에는 2 개의 노치와 같이, 종류가 상이한 표시이면, 제 1 부분과 제 2 부분의 양방에 붙이는 경우도 포함한다.
- [0011] 점착 테이프의 제 1 부분의 점착제층과 박리 시트의 부착력을 억제하는 부착력 억제 수단이 박리 시트의 적어도 일부분에 형성되어 있는 것이 바람직하다. 박리 시트를 개봉했을 때에, 간단하게 점착제층이 박리 시트로부터 떨어져 점착면이 노출되기 때문에, 첩부 부위에 대한 첩부가 용이해지기 때문이다.
- [0012] 박리 시트는, 점착 테이프의 점착제층을 사용시까지 보호할 수 있으면, 그 재질, 구성은 특별히 한정되지는 않지만, 외층으로부터 셀로판 필름, 플라스틱 필름, 알루미늄 박, 이어서 내층에 추가로 플라스틱 필름을 적층한 구성이 바람직하고, 또한 부착력 억제 수단이 박리 시트의, 점착 테이프의 제 1 부분의 점착제층과 부착되는 부분의 적어도 일부분에 실시된 실리콘 처리면인 것이 바람직하다. 여러가지 부착력 억제 수단 중에서도 실리콘 처리는 비교적 용이하고 또한 저렴하게 실시할 수 있다는 이점이 있다. 부착력 억제 수단으로는 그 밖에, 당해 부분에 엠보싱 가공 및/또는 샌드 가공을 실시해도 된다.
- [0013] 점착 테이프의 점착제층으로부터 박리 시트를 용이하게 박리시키기 위한 다른 수단으로서, 점착 테이프의 제 1 부분이 점착 테이프의 제 2 부분보다 커, 제 1 부분이 제 2 부분으로부터 비어져 나오는 비어져 나온 부분을 갖고 있고, 점착 테이프의 제 2 부분측이 되는 박리 시트의 부분에서, 상기 비어져 나온 부분에 대향하는 부분의 적어도 일부분에는, 임시 고정 수단이 형성되어 있어도 된다. 이 임시 고정 수단을 통한, 박리 시트에 대한 점착 테이프의 지지체의 부착력은 박리 시트에 대한 점착제층의 부착력보다 높아지도록 하는 것이 바람직하다. 임시 고정 수단으로는 점착제, 즉 점착 테이프의 지지체에 점착성을 갖는 것이 바람직하다. 박리 시트에 이와 같은 임시 고정 수단을 형성함으로써, 실리콘 처리면 등이 없더라도, 점착 테이프의 제 1 부분이 박리 시트로부터 분리되기 쉬워지지만, 임시 고정 수단의 설치를 실리콘 처리면 등과 병용하면 더욱 바람직하다.
- [0014] 또한, 점착 테이프의 제 1 부분과 제 2 부분을 실질적으로 동형으로 하고, 이 제 1 부분과 제 2 부분 사이에 임시 고정 수단을 형성해도 된다. 이 경우, 임시 고정 수단의 부착력은 박리 시트에 대한 점착제층의 부착력보다 높은 것이 바람직하다.
- [0015] 상기와 같이 구성된 점착 테이프 포장백은 박리 시트를 개봉함과 동시에 나타나는 점착 테이프의 점착제층의 노

출부를 첨부하는 부위에 접착시키고, 그 후 박리 시트의 길이 방향 또한 점착 테이프로부터 멀어지는 방향으로 첨부 부위를 따르듯이 당김으로써, 점착 테이프의 전체 면을 첨부 부위에 첨부할 수 있게 된다.

발명의 효과

[0016] 본 발명의 점착 테이프 포장백에 의하면, 점착 테이프가 박리 시트를 갖고, 개별적으로 포장하는 양태의 점착 테이프이면 그 밖의 점착 테이프에 대해서도 모두 적용 가능하며, 자원을 절약하면서 첨부가 용이한 점착 테이프 포장백이 제공된다. 즉, 본 발명의 점착 테이프 포장백은 종래 개별적으로 존재하는 포장백을 생략할 수 있고, 점착 테이프의 보관시에는, 포장백이 생략되어도, 박리 시트를 밀폐함으로써 내부가 외계와 차단되기 때문에, 점착 테이프가 위생적이고 또한 물리적으로 보호된다.

[0017] 또, 점착 테이프의 사용시에는, 박리 시트를 점착 테이프의 점착제층으로부터 떼어내면서 개봉하면, 점착제층의 절반이 노출되기 때문에, 첨부 부위에 대한 첨부가 용이해진다. 게다가, 박리 시트의 절반을 떼어낸 후, 점착 테이프는 박리 시트의 나머지의 부분 상에서 유지되거나 혹은 보강된 상태가 되므로, 점착제끼리가 접착되어 점착 테이프를 사용할 수 없는 상태가 되는 경우도 없이, 이것도 첨부을 용이하게 하는 것이다. 또, 점착 테이프가 인체에 접할 수 있는 첨부제, 즉 플라스틱제, 퍼프제나 반창고, 서지컬 테이프, 붙이는 타입의 카이로 등의 경우, 첨부 부위가 혼자서는 첨부하기 어려운 등과 같은 곳이어도 손을 더럽히지 않고 한 손으로 용이하게 첨부할 수 있다.

[0018] 또, 본 발명의 점착 테이프 포장백에 의하면, 박리 시트와 점착 테이프의 지지체 사이에 임시 고정 수단을 형성함으로써, 실리콘 처리면 등이 없더라도, 점착 테이프의 제 1 부분이 박리 시트로부터 분리되기 쉬워져, 점착제층의 절반을 용이하게 노출시킬 수 있다.

[0019] 본 발명의 점착 테이프 포장백은 한 장 단위로 제품화되기 때문에, 휴대 편리성이 우수하다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1(a) ~ 1(c) 는 본 발명의 제 1 실시형태에 관련된 점착 테이프 포장백의 제조 공정을 나타내는 사시도이다.

도 2 는 점착 테이프에 박리 시트를 부착시킨 상태의 단면도이다.

도 3(a) ~ 3(d) 는 박리 시트의 변 가장자리의 형상을 예시한 도면이다.

도 4(a) ~ 4(c) 는 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백의 사용 방법을 나타내는 사시도이다.

도 5 는 본 발명에 의한 점착 테이프를 첨부 부위에 첨부하는 장면을 나타내는 도면이다.

도 6 은 본 발명에 의한 점착 테이프를 첨부 부위에 첨부하는 장면의 도면으로서, 도 4 로부터 이어지는 상태를 나타내는 도면이다.

도 7 은 본 발명에 의한 점착 테이프를 첨부 부위에 첨부를 마친 모습을 나타내는 도면이다.

도 8(a) 및 8(b) 는 개봉을 용이하게 하기 위한 형태의 예를 나타내는 사시도이다.

도 9(a) 및 9(b) 는 개봉을 용이하게 하기 위한 형태의 또 다른 예를 나타내는 사시도이다.

도 10 은 본 발명의 제 2 실시형태에 관련된 점착 테이프 포장백을 나타내는 개략 설명도이다.

도 11(a) 및 11(b) 는 본 발명의 제 2 실시형태의 변형예를 나타내는 개략 설명도이다.

도 12 는 본 발명의 제 2 실시형태의 또 다른 변형예를 나타내는 개략 설명도이다.

도 13 은 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백의 다른 실시형태를 나타내는 단면도이다.

도 14 는 박리 시트가 절곡측의 단부(端部)를 히트 시일한, 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백을 나타내는 단면도이다.

도 15 는 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백의 또 다른 실시형태를 나타내는 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 이하, 도면을 참조하면서 본 발명의 바람직한 실시형태에 대하여 설명한다. 또한, 전체 도면을 통해 동일하거나

또는 상당하는 부분에는 동일한 부호를 부여하고, 그 중복된 설명은 생략한다.

[0022] [제 1 실시형태]

[0023] 도 1 의 (a) ~ (c) 는 본 발명에 의한 점착 테이프 포장백 (10) 의 제조 공정을 나타내는 사시도이다. 이 점착 테이프 포장백 (10) 은 일방의 면에 점착제층 (12) 을 갖는 점착 테이프 (14), 및 점착 테이프 (14) 전체를 덮는 형태의 박리 시트 (16) 를 구비한다. 점착 테이프 (14) 및 박리 시트 (16) 는 모두 직사각형이 바람직하다.

[0024] 도 2 는 점착 테이프 (14) 에 박리 시트 (16) 를 부착시킨 상태의 단면도를 나타낸다. 점착 테이프 (14) 는 지지체 (18) 와, 그 일방의 면에 적층된 점착제층 (12) 을 구비하고 있고, 이것에 박리 시트 (16) 가 박리 가능하게 부착되어 있다.

[0025] 본 발명의 점착 테이프 포장백은 라벨, 의료용, 화장용, 장식용, 마스킹용, 전자 공업용, 그 밖에 여러가지 용도로 사용된다. 특히, 의료용, 화장용 등으로 사용되는 점착 테이프 포장백은 퍼프제, 플라스틱제, 반창고, 서지컬 테이프, 화장용 팩제, 붙이는 타입의 카이로 등 통상적으로 피부, 점막 등에 첩부되는 첩부제의 포장백으로서 사용할 수 있다.

[0026] 지지체 (18) 의 구성 재료는 점착제층 (12) 을 지지할 수 있는 것이면 특별히 제한되지 않지만, 통상적으로 직포, 부직포, 플라스틱 등으로 이루어지는 필름, 금속 박 등이 사용된다. 또한 지지체는 단층 구조이어도 되고 적층 구조이어도 되고, 예를 들어 상이한 재료로 이루어지는 복수의 직포 또는 부직포를 적층한 구조이어도 되고, 플라스틱 필름, 금속 박 등과 직포 또는 부직포를 적층한 구조이어도 된다.

[0027] 또, 본 발명에 사용하는 직포 또는 부직포는 특별히 한정되지는 않고, 섬유 형상의 소재를 직물 형상으로 가공한 것으로서, 점착 테이프의 지지체에 사용할 수 있는 것이면 되고, 예를 들어 코를 등글게 뜨기, 날실 뜨기, 씨실 (위사) 뜨기 등에 의해 집합시켜 직물 형상으로 가공한 편포도 포함된다.

[0028] 직포 또는 부직포의 바람직한 예로는, 폴리에스테르계 수지, 폴리에틸렌계 수지 및 폴리프로필렌계 수지로 이루어지는 군에서 선택되는 수지 섬유 중 적어도 1 종으로 이루어지는 직포 또는 부직포를 들 수 있고, 그 중에서도 점착제층에 함유되는 성분과의 상호 작용이 적은 폴리에스테르계의 폴리에틸렌테레프탈레이트로 이루어지는 직포가 바람직하다.

[0029] 플라스틱 필름으로는, 예를 들어 폴리에틸렌테레프탈레이트 등의 폴리에스테르, 나일론 등의 폴리아미드, 폴리에틸렌, 폴리프로필렌 등의 폴리올레핀, 폴리염화비닐, 가소화 폴리염화비닐, 가소화 아세트산비닐-염화비닐 공중합체, 폴리염화비닐리덴, 에틸렌-아세트산비닐 공중합체, 아세트산셀룰로오스, 에틸셀룰로오스, 에틸렌-아크릴산에틸 공중합체, 폴리테트라플루오로에틸렌, 폴리우레탄, 아이오노머 수지를 사용하여 형성된 것을 들 수 있다. 또, 본 발명의 점착 테이프를 의료용, 화장용 첩부제로서 사용하는 경우에는, 지지체에는, 첩부제로서의 충분한 신축성 또는 비신축성을 갖는 재료를 사용하는 것이 바람직하고, 특히, 폴리에틸렌테레프탈레이트의 메리야스편의 직포 (편포) 가 바람직하다.

[0030] 지지체 (18) 로서의 편포는 그 중량 (단위 당의 질량) 이 50 ~ 500 g/m² 인 것이 바람직하다. 또, 지지체 (18) 는, JIS L 1018 의 방법에 따라 측정된 경우, 세로 방향 (장축 방향) 모듈러스가 2 ~ 12 N/5 cm, 가로 방향 (단축 방향) 모듈러스도 2 ~ 12 N/5 cm 인 것이 바람직하다. 또한, 여기서 말하는 세로 방향이란, 편포를 제조하는 공정에 있어서의 흐름 방향을 가리키고, 가로 방향이란, 세로 방향과 직교하는 방향, 즉 폭 방향을 가리킨다. 세로 방향 또는 가로 방향이 2 N/5 cm 보다 낮은 모듈러스인 경우, 첩부 부분에 주름을 퍼면서 첩부하기 곤란한 경향을 보이고, 또, 세로 방향 또는 가로 방향이 12 N/5 cm 보다 높은 모듈러스인 경우에는, 반대로 첩부시에 점착 테이프가 지나치게 늘어나, 주름이 발생하기 쉬워지는 경향이 있다. 또한, 모듈러스는 실온 (25 ℃) 의 값이다.

[0031] 상기 지지체 (18) 를 사용함으로써, 후술하는 임시 고정 수단에 의한 임시 고정이 용이해지고, 또, 임시 고정으로부터 떼어낸 후의 지지체 (18) 의 형상, 구조에 거의 변화가 없다. 즉, 예를 들어 보풀 등이 발생하지 않는다. 또, 점착 테이프 포장백 (10) 내를 2 개로 접기 용이하고, 또한, 부피가 커지지 않는다. 또한, 첩부시에는 2 개로 접었던 부분에, 이른바 "자국" 이 잘 생기지 않아, 깨끗하게 붙일 수 있다.

[0032] 점착제층 (12) 의 구성 재료인 점착 성분으로는, 점착성을 갖고 첩부 부위에 점착 (貼着) 할 수 있으면 특별히 한정되지는 않지만, 점착 기제로서 아크릴계 점착 성분, 고무계 점착 성분, 실리콘계 점착 성분 등이 바람직하게 사용되며, 그 중에서도 점착 물성의 관점에서, 고무계 점착 성분이 특히 바람직하게 사용된다.

- [0033] 구체적 고무계 점착 성분으로는, 천연 고무, 합성 고무 모두 사용할 수 있고, 합성 고무로는, 예를 들어 스티렌계 블록 코폴리머나 폴리이소부틸렌을 들 수 있다. 또한, 스티렌계 블록 코폴리머로는, 스티렌-부틸렌-스티렌 블록 코폴리머 (SBS), 스티렌-이소프렌-스티렌 블록 코폴리머 (SIS), 스티렌-에틸렌/부틸렌-스티렌 블록 코폴리머 (SEBS), 스티렌-에틸렌/프로필렌-스티렌 블록 코폴리머 (SEPS) 를 들 수 있다. 스티렌계 블록 코폴리머의 구체예로는, 크레이톤 D-1112, D-1111, D-1107 (상품명, 크레이톤 폴리머 (주) 제조), JSR5000 또는 JSR5002 (상품명, 닛폰 합성 고무 (주) 제조), 킨택 3530, 3421 또는 3570C (상품명, 닛폰 제온 (주) 제조), 크레이톤 D-KX401CS 또는 D-1107CU (상품명, 크레이톤 폴리머 (주) 제조) 등의 리니어 트리 블록 코폴리머나, 크레이톤 D-1124 (상품명, 크레이톤 폴리머 (주) 제조), 솔푸렌 418 (상품명, 필립 페트로리엄 (주) 제조) 등의 분기 블록 코폴리머 등을 들 수 있다.
- [0034] 폴리이소부틸렌으로는, 예를 들어 고분자부터 저분자의 것이 사용되며, 예를 들어 오파놀 B10, B12, B12SF, B15, B15SF, B30SF, B50, B50SF, B80, B100, B120, B150, B200 (상품명, BASF (주) 제조), 비스터넥스 LM-MS, LM-MH, LM-H, MM L-80, MM L-100, MM L-120, MM L-140 (상품명, EXXON 화학(주) 제조) 등을 들 수 있다.
- [0035] 또, 아크릴계 고분자로는, 모노머 단위로서, 예를 들어 아크릴산-2-에틸헥실, 아크릴산메틸, 아크릴산부틸, 아크릴산하이드록시에틸, 메타크릴산-2-에틸헥실 등으로 대표되는 (메트)아크릴산에스테르를 적어도 1 종 함유하는 중합체 또는 공중합체 등이 사용되며, 예를 들어 아크릴산·아크릴산옥틸에스테르 공중합체, 아크릴산-2-에틸헥실·N-비닐-2-피롤리돈·디메타크릴산-1,6-헥산글리콜 공중합체, 아크릴산-2-에틸헥실·아세트산비닐 공중합체, 아크릴산-2-에틸헥실·아세트산비닐·아크릴산 공중합체, 아크릴산-2-에틸헥실·메타크릴산-2-에틸헥실·메타크릴산도데실 공중합체, 아크릴산메틸·아크릴산-2-에틸헥실 공중합 수지 에멀션, 아크릴 수지 알칸올아민 액에 함유되는 아크릴계 고분자 등의 점착제, Duro-Tak 아크릴 점착제 시리즈 (내셔널스터치 앤드 케미컬사 제조), GELVA 아크릴 점착제 시리즈 (몬산트사 제조), SK 다인매트리덤 (소켄 화학), 유드라트 시리즈 (히구치 상회) 등을 사용할 수 있다.
- [0036] 상기 고무계, 아크릴계, 실리콘계 등의 점착 기제는 1 종 또는 2 종 이상을 혼합하여 사용할 수도 있다.
- [0037] 또한, 본 발명의 점착 테이프를 의료용 퍼프제, 플라스틱제, 화장용 팩제로서 사용하는 경우에는, 점착제층으로서 수용성 고분자도 사용할 수도 있고, 이와 같은 수용성 고분자로는, 젤라틴, 한천, 알긴산, 만난, 카르복시메틸셀룰로오스 또는 그 염, 하이드록시프로필셀룰로오스 또는 그 염, 폴리비닐알코올, 폴리아크릴산 또는 그 염 등, 혹은 이들 중 적어도 1 종을 유기 또는 무기의 가교제에 의해 가교한 것이 바람직하게 사용된다.
- [0038] 상기 점착 기제 이외에, 점착제층에는 적절히, 점착 부여제, 연화제, 용해 제, 물, 증점제, 습윤제, 충전제, 가교제, 중합제, 용해 보조제, 흡수 촉진제, 안정화제, 향산화제, 유화제, 계면활성제, pH 조정제, 약물, 자외선 흡수제 등이 첨가된다.
- [0039] 본 발명의 점착 테이프를 의료용, 화장용 첨부제로서 사용하는 경우의 약물로는, 경피적으로 체내에 흡수되어 약리 효과를 발휘하는 것이면 특별히 한정되지 않고, 예를 들어 항염증제, 진통제, 항히스타민제, 국소 마취제, 혈행 촉진제, 마취제, 정신 안정제, 항고혈압제, 항균제, 혈관 확장제 등을 들 수 있다.
- [0040] 본 발명의 박리 시트 (16) 는 점착 테이프의 포장백으로서 통상적으로 사용되고 있는 것이면 사용할 수 있다. 또, 박리 시트 (16) 는 단층 또는 적층 어느 것이어도 되고, 또, 구성하는 재료도 본 발명의 효과를 발휘하는 것이면 특별히 한정되지 않는다. 예를 들어 종이, 부직포, 알루미늄, 셀로판, 나일론, 고밀도 또는 저밀도의 폴리에틸렌, 폴리에틸렌테레프탈레이트, 폴리프로필렌, 폴리염화비닐, 폴리아미드, 폴리염화비닐리덴, 폴리비닐알코올, 폴리아세트산비닐 공중합체, 폴리카보네이트, 폴리스티렌, 에틸렌비닐알코올 공중합체 등에서 적절히 선택할 수 있다.
- [0041] 또한 이것들에 인쇄 잉크 혹은 점착제 등을 도포한 것, 또는 증착 혹은 스퍼터링 등의 방법으로 박막을 형성한 것이어도 된다. 박막으로는, 알루미늄 등의 금속 이외에, 산화규소, 산화마그네슘, 산화알루미늄 등의 가스 배리어성과 투명성이 높은 박막이 바람직하다. 이 중에서도, 알루미늄을 포함하는 필름이 바람직하고, 또한 폴리에틸렌, 알루미늄, 폴리에틸렌을 순차 적층한 것이 보다 바람직하고, 또 최외층에 셀로판을 적층한 것이 바람직하게 사용된다.
- [0042] 이들 박리 시트는, 점착 테이프를 봉입할 때에 절곡되기 때문에, 유연성을 갖는 것이 바람직하다. 따라서, 박리 시트의 두께로는, 절곡할 수 있는 것이면 특별히 한정되지는 않지만 10 ~ 500 μm 의 범위인 것이 바람직하고, 15 ~ 300 μm 의 범위이면 더욱 바람직하다.

- [0043] 도 1의 (a)에 나타내는 점착 테이프 (14)에 대해, 후술하는 실리콘 처리가 실시된 박리 시트 (16)가 박리 가능하게 부착되어 도 1의 (b)상태가 된다. 이 때, 점착 테이프 (14)의, 그 폭 방향과 평행한 중심선과 박리 시트 (16)의, 그 폭 방향과 평행한 중심선이 어긋난 상태가 되도록 양자가 부착된다. 박리 시트 (16)의 중심선이 점착 테이프 포장백 (10)을 형성하기 위한 제 1 절곡선이 된다.
- [0044] 박리 시트 (16)는 상기 제 1 절곡선을 따라 점착 테이프 (14)와 함께 절곡되어, 동형의 제 1 부분 (20)과 제 2 부분 (22)이 형성된다. 이 절곡된 박리 시트 (16)의 내측에서, 점착 테이프 (14)가 절곡된 상태로 봉해져, 본 발명의 점착 테이프 포장백 (10)이 완성된다 (도 1의 (c)). 이 상태에서는, 점착 테이프 (14)의 절곡선 (제 2 절곡선)이 박리 시트 (16)의 제 1 절곡선에 인접하여 배치되는 것을 알 수 있다.
- [0045] 점착 테이프 (14)를 봉하는 방법으로는, 박리 시트 (16)의 제 1 부분 (20)과 제 2 부분 (22)이 중첩된 부분 중, 점착 테이프 (14)를 둘러싸는 부분을 밀폐하는 방법이 바람직하다. 박리 시트 (16)가 밀폐되면, 내부가 외계와 차단되기 때문에, 점착 테이프 (14)가 보다 위생적이고 또한 물리적으로 보호되어, 점착 테이프 포장백 (10)의 점착제층에 함유되는 성분이 외계로 누출되지 않고, 휘발되지 않는 등의 이점이 있다.
- [0046] 박리 시트 (16)의 주위를 밀폐하는 방법으로는, 히트 시일법 이외에, 점착제 등을 사용한 방법을 생각할 수 있다. 또, 박리 시트 (16)의 주위를 테이프로 고정시켜도 된다. 점착 테이프 포장백 (10)을 이와 같은 구성으로 함으로써, 박리 시트 (16)가 포장백으로서도 기능하게 되므로, 종래 존재하였던 개별 포장백을 생략할 수 있게 된다.
- [0047] 또한, 완성된 점착 테이프 포장백의 모서리부가 날카로운 것을 피하기 위해, 박리 시트는, 완성된 점착 테이프 포장백의 모서리부의 일부, 바람직하게는 네 귀퉁이 전부를 둥글게 한 형상이 되도록, 대략 직사각형의 형상을 갖게 하는 것이 유효하다. 도 1의 (c)에서는, 2개의 모서리부를 둥글게 한 상태를 나타내고 있다.
- [0048] 또한, 박리 시트의 전부 또는 일부의 변 가장자리는, 접부시에, 예를 들어 박리 시트의 변 가장자리에 의해 접부 부위 혹은 그 주변을 손상시키지 않도록, 변 가장자리를 물결형, 펄스형, 직사각형상으로 하거나, 변 가장자의 최말단은 무리하게 접착하지 않는 등의 수단도 사용할 수 있다 (도 3의 (a) ~ (d) 참조).
- [0049] 본 발명에 있어서는, 박리 시트 (16)는 점착 테이프 (14)의 제 1 부분의 점착제층 (12)과 박리 시트 (16)의 부착력을 억제하는 부착력 억제 수단을 갖는 것이 바람직하다. 이 부착력 억제 수단으로는, 박리 시트 (16)의, 점착 테이프 (14)와 접하는 측의 전체 면에 박리 처리를 실시하는 것을 생각할 수 있는데, 도 1의 (a)의 해칭으로 나타낸 부분만을 박리 처리하는 것으로 해도 된다. 또, 이 부착력 억제 수단은, 점착 테이프 포장백 (10)의 개봉시에 점착 테이프 (14)의 제 1 부분 (26)이 박리 시트 (16)로부터 용이하게 박리되는 것을 목적으로 하고 있기 때문에, 점착 테이프 (14)의 제 1 부분 (26)이 접하는 박리 시트 (16)의 부분에만 박리 처리를 실시해도 되고, 이러한 목적을 달성할 수 있다면, 그 부분의 다른 일부분만을 박리 처리해도 된다.
- [0050] 박리 처리로는, 박리제를 사용하는 방법 이외에, 엠보싱 가공, 샌드 가공 등의 물리적으로 박리를 용이하게 할 수 있도록 하는 방법도 포함된다. 박리제로는, 실리콘계 박리제, 알킬펜던트계 박리제, 축합 왁스계 박리제 등 어느 것도 사용할 수 있고, 그 중에서도 실리콘계 박리제를 사용한 이른바 실리콘 처리가 바람직하다. 실리콘 처리는 비교적 용이하고 또한 저렴하게 실시할 수 있다는 이점이 있기 때문이다. 실리콘 처리를 실시함으로써, 점착 테이프 포장백 (10)을 사용하기 위해 박리 시트 (16)를 개봉했을 때에, 간단하게 점착제층 (12)이 박리 시트 (16)로부터 떨어져 점착제층 (12)이 노출되기 때문에, 접부 부위에 대한 접부가 용이해진다.
- [0051] 점착 테이프 (14)의 점착제층 (12)으로부터 박리 시트 (16)를 용이하게 박리시키기 위한 다른 수단으로서, 박리 시트 (16)에, 점착 테이프의 지지체의 적어도 일부를 일시적으로 유지할 수 있는 수단, 즉 임시 고정 수단을 설치할 수 있다. 임시 고정 수단으로는, 특별히 한정되지는 않지만, 예를 들어 자력, 정전기력, 또는 물리적인 힘, 예를 들어 매직 테이프, 양면 테이프, 점착제, 점착제 이외에, 의사 점착, 박리 시트 (16) 또는 지지체 (18)의 재질, 성상 등에 따라서는 용착, 열 접합, 강압 (強押), 형압 (型押), 핫멜트 점착제 등을 사용할 수 있다. 특히, 박리 시트 (16)의 내측이 되는 층이 소정 온도에서 용융되는 열가소성 재료로 이루어지고, 또한, 점착 테이프 (14)의 지지체 (18)가 예를 들어 직포로 형성되어 있는 경우에는, 박리 시트 (16)의 내측층을 용융시켜 지지체 (18)의 직포에 침투시키고, 거기에서 고화될 수 있으므로, 열 접합에 의한 임시 고정이 유효하다. 또, 박리 시트 (16)가 열가소성을 갖지 않는 경우에도, 지지체 (18)의 재료에 열가소성 재료를 함유시킴으로써, 열 접합을 실시하는 것도 생각할 수 있다. 또, 박리 시트 (16)의 제 2 부분 (22)의 내측이 되는 면을 엠보싱 가공하여 다수의 돌출 형상 부분을 형성하고, 지지체 (18)에 이들 돌출 형상 부분을 걸어 유

지하는 수단도 적용할 수 있다.

- [0052] 상기 서술한 바와 같은 여러가지 임시 고정 수단이 이용될 수 있지만, 그 중에서도 특히 의사 접착이나 핫멜트 접착제를 사용하는 방법, 혹은 열 접합에 의한 방법이 바람직하다. 의사 접착이나 핫멜트 접착제를 사용하는 방법에서는, 점착 테이프 (14) 가 박리 시트 (16) 와 함께 박리 시트 (16) 의 절곡선을 따라 제 1 부분 (26) 과 제 2 부분 (28) 으로 절곡한 경우에, 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 이 점착 테이프 (14) 의 제 2 부분 (28) 보다 커, 제 1 부분 (26) 이 제 2 부분 (28) 으로부터 비어져 나오는 비어져 나온 부분을 갖고 있고, 점착 테이프 (14) 의 제 2 부분 (28) 측이 되는 박리 시트 (16) 의 부분에서, 상기 비어져 나온 부분에 대향하는 부분 (24) 에, 의사 접착이나 핫멜트 접착제를 사용하는 것이다. 점착 테이프 (14) 의 지지체 (18) 에 대한 점착 부분 (24) 의 부착력이 박리 시트 (16) 에 대한 점착제층 (12) 의 점착력보다 높아지도록 하면, 실리콘 처리면 등의 부착력 억제 수단이 없더라도, 점착 테이프 (10) 를 사용할 때 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 이 박리 시트 (16) 로부터 분리되기 쉬워진다. 이와 같은 점착 부분 (24) 의 형성을 실리콘 처리면과 병용하면, 더욱 바람직하다.
- [0053] 한편, 열 접합에 의한 임시 고정의 경우에는, 상기 서술한 부분 (24) 은 형성되지 않는다. 열 접합에 의한 임시 고정은, 도 1 (c) 상태에 박리 시트 (16) 를 작게 접어, 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 중첩된 부분의 외주 부분을 밀폐, 예를 들어 히트 시일한 후, 혹은 히트 시일과 동시에, 열 접합을 실시하면 된다는 것을 알 수 있다. 또, 열 접합 후에, 피박리 시트 (16) 의 외주 부분을 히트 시일 등에 의해 밀폐해도 된다.
- [0054] 임시 고정 수단으로는, 박리 시트 (16) 에 대한 점착 테이프 (14) 의 지지체 (18) 의 비점착면 (30) 의 부착력 (임시 고정 수단으로서의 점착 부분 (24) 의 부착력) 이 박리 시트 (16) 에 대한 점착제층 (12) 의 부착력 (점착력) 보다 높아지는 것이면 된다. 즉, 임시 고정 수단을 통한, 박리 시트 (16) 에 대한 지지체 (18) 의 부착력, 첨부 부위에 대한 점착 테이프 (14) 의 점착제층 (12) 의 부착력 (점착력), 및 박리 시트 (16) 에 대한 점착 테이프 (14) 의 점착제층 (12) 의 부착력은 이하와 같은 관계가 된다.
- [0055] 첨부 부위에 대한 점착제층 (12) 의 부착력
- [0056] > 임시 고정 수단을 통한, 박리 시트 (16) 에 대한 지지체 (18) 의 부착력
- [0057] > 박리 시트 (16) 에 대한 점착제층 (12) 의 부착력
- [0058] 또한, 의사 접착이란, 전술한 특허청 홈페이지로부터 입수 가능한 기술 분야별 특허 맵, 일반 21 「접착」 제 336페이지에 기재되어 있는 바와 같이, 평상시에는 점접착성을 갖지 않지만, 특수 가압 조건 등으로 접합하는 것을 말하며, 점착제에 첨가물을 첨가하여 생성된 의사 접착제가 사용된다. 의사 접착제로는, 여러가지의 공지된 의사 접착제를 채용할 수 있다. 이와 같은 의사 접착제는, 박리 시트 (16) 의 제 2 부분 (22) 에서, 상기 비어져 나온 부분에 대향하는 부분에 도포하면 되는데, 점 형상으로 형성해도 되고, 또, 지지체 (18) 의 상기 비어져 나온 부분의 전체 면에 도포하거나, 혹은 비어져 나온 부분에 선 형상, 점 형상으로 형성해도 된다. 또, 의사 접착제를 도포하지 않고, 의사 접착 수지층을 필요 지점에 형성해도 된다.
- [0059] 이하, 도 4 ~ 도 7 을 참조하여 본 실시형태에 대한 점착 테이프 포장백 (10) 의 작용 및 효과에 대하여 설명한다.
- [0060] 도 4 의 (a) 는 본 실시형태에 대한 점착 테이프 포장백 (10) 의 사시도를 나타내고 있다. 종래형의 점착 테이프와 비교하여, 박리 시트와는 별개의 포장백을 갖지 않기 때문에 자원을 절약할 수 있다. 본 발명의 점착 테이프 포장백 (10) 은 1 장 단위로 제품화되기 때문에, 휴대 편리성이 우수하다.
- [0061] 도 4 의 (b) 는, 박리 시트 (16) 의 주위가 봉해진 부분의 일단 (一端) 으로부터, 봉해진 박리 시트 (16) 를 개봉하기 시작한 모습을 나타내고 있다. 박리 시트 (16) 는 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 의 점착제층 (12) 으로부터 박리되면서 개봉된다.
- [0062] 그리고, 도 4 의 (c) 에 나타내는 바와 같이, 박리 시트 (16) 를, 절곡하기 전의 평면 형상으로 되돌아올 때까지 완전히 개봉하면, 점착 테이프 (14) 는 제 1 부분 (26) 이 박리 시트 (16) 로부터 완전히 박리된 상태가 되어, 제 1 부분 (26) 의 점착제층 (12) 이 노출된다. 특히, 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 의 점착제층 (12) 과 박리 시트 (16) 의 부착력을 억제하는 실리콘 처리가 박리 시트 (16) 에 실시되어 있는 경우에는, 용이하게 도 4 의 (c) 상태로 할 수 있다. 또한, 박리 시트 (16) 에 의사 접착제나 핫멜트 접착제 등의 임시 고정 수단 (24) 이 형성되어 있는 경우에는, 임시 고정 수단을 통한, 박리 시트 (16) 에 대한 점착 테이프 (16) 의 지지체 (18) 의 부착력이 박리 시트 (16) 에 대한 점착제층 (12) 의 부착력보다 높아지도록 설계되어

있으면, 실리콘 처리면이 없더라도 용이하게 도 4 의 (c) 상태로 할 수 있다.

[0063] 도 5 ~ 도 7 은 본 발명의 점착 테이프가 특히 의료용, 화장용 등의 첩부제로서 사용되는 경우의 양태를 나타내는데, 이 이외의 용도로 사용하는 경우도 동일한 방법에 의해 첩부할 수 있다. 즉, 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 의 점착제층 (12) 이 노출된 점착 테이프 포장백을 첩부 부위에 첩부하는 방법을 나타내고 있다. 먼저, 당해 점착 테이프 포장백을 한 손에 들고, 도 5 에 나타내는 바와 같이 첩부 부위 내지 첩부 부위의 근방에 댄다. 다음으로, 도 6 에 나타내는 바와 같이, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 을 든 채로, 박리 시트 (16) 를 그 길이 방향 또한 점착 테이프 (14) 로부터 멀어지는 방향으로, 피부를 따르듯이 당긴다. 박리 시트 (16) 가 당겨짐에 따라, 점착 테이프 (14) 의 제 2 부분 (28) 이 박리 시트 (16) 로부터 박리됨과 동시에 첩부 부위에 첩부된다. 특히 박리 시트 (16) 를 당기면서 첩부하기 때문에, 점착 테이프 (14) 에 주름이 생기지 않고, 이것을 첩부할 수 있다. 도 7 은 점착 테이프 (14) 전체를 첩부 부위에 첩부를 마친 모습을 나타낸다.

[0064] 본 발명의 점착 테이프는, 점착제층 (12) 으로부터 박리된 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 에 당해 점착 테이프를 올린 손의 엄지를 거둘 수 있기 때문에, 손에 단단히 유지할 수 있다. 따라서, 점착 테이프를 첩부 부위에 당겨 했을 때 낙하시킬 위험이 적고, 또, 첩부할 때에 점착 테이프가 흔들리거나 중력에 의해 의도하지 않는 방향으로 늘어지거나 할 염려가 적기 때문에, 안심하고 첩부 부위에 목표를 정해 첩부할 수 있다. 첩부 부위가 혼자서는 붙이기 어려운 등과 같은 곳이어도 한 손으로 용이하게 첩부할 수 있다.

[0065] 또한, 상기 서술한 사용 동작에 있어서는 점착제층이 첩부 부위 이외의 피부에 접촉될 우려가 작다. 종래형의 점착 테이프의 사용에서 자주 체험하는 손가락 등에 점착제층의 끈적거림이 없어 위생적이고, 게다가, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 을 떼어낸 후, 점착 테이프 (14) 는 박리 시트 (16) 의 제 2 부분 (22) 상에서 유지되거나 혹은 보강된 상태가 되므로, 점착제끼리가 점착되어 첩부제를 사용할 수 없는 상태가 되는 경우도 없다.

[0066] 그런데, 점착 테이프 포장백의 개봉을 용이하게 하기 위해서는, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 주위를 밀폐하는 수단으로서 이른바 이지필 기술을 사용하는 것도 유효하다. 이지필이란, 특허청 홈페이지로부터 입수 가능한 기술 분야별 특허 맵, 일반 21 「점착」 제335페이지 (www.jpo.go.jp/shiryou/s_sonota/map/ippan21/4/4-3-1.htm) 에 기재되어 있는 바와 같이, 박리 용이성을 의미하며, 용기·포장에 있어서 히트 시일에 의해 봉합 (封緘) 하여, 개봉할 때 떼어내기 쉽도록 한 것을 말한다. 이지필은, 구체적으로는, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 사이에 있어서의 점착제층 자체가 파괴되어 박리되는 응집 박리 타입이나, 이 점착제층과 제 1 부분 (20) 또는 제 2 부분 (22) 의 점착 강도를 낮게 해두어, 개봉시에 제 1 부분 (20) 또는 제 2 부분 (22) 이 점착제층으로부터 박리되는 층간 박리 타입, 나아가서는, EVA 등의 점착 용이성 수지를 사용하는 계면 박리 타입 등, 여러가지 타입이 있으며, 특별히 한정되지는 않지만, 표면에 폴리에틸렌층이 배치되는 시트재가 박리 시트 (16) 로서 사용되는 경우에는, 이지필용 점착제층으로서 예를 들어 고밀도 폴리에틸렌을 주체로 한 수지층과, 저밀도 폴리에틸렌에 응집 파괴를 일으키는 수지가 첨가된 이지필성 수지층으로 이루어지는 2 층 구조의 것을 사용하면 된다.

[0067] 또한, 박리 시트를 개봉하기 쉽도록 변 가장자리에 노치를 실시하거나, 박리 시트에 개봉을 위한 취약 부분을 형성하거나 하는 것도 적절히 사용할 수도 있다.

[0068] 또, 동일한 목적으로, 도 8 의 (a) 이나 (b) 에 나타내는 바와 같이, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 단의 부분을 점착시켜 두지 않고, 그 비점착 부분 (40) 을 잡을 수 있도록 해도 된다. 특히, 도 8 의 (b) 에 나타내는 형상으로 한 경우에는, 비점착 부분 (40) 을 넓게 취할 수 있어, 보다 잡기 쉬워진다. 물론, 전술한 이지필 기술의 병용에 의해, 보다 개봉이 용이해진다.

[0069] 또한, 도 9 의 (a) 및 (b) 에 나타내는 점착 테이프 포장백 (10) 도 개봉을 용이하게 한 것으로, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 단의 부분 전체를 점착시켜 두지 않고, 그 비점착 부분 (40) 을 잡을 수 있도록 한 것이다. 이 경우, 비점착 부분 (40) 의 면적이 포장백 (10) 의 폭 전체 영역의 큰 것이 되기 때문에, 보다 잡기 쉽다는 이점이 있다. 또, 상기와 같이, 동일하게 시일 부분 (1 점 쇄선 부분) 에 이지필 기술을 실시함으로써, 개봉이 더욱 용이해지지만, 도 9 의 (a) 에 있어서 2 점 쇄선으로 나타내는 부분을, 예를 들어 열을 가하거나 하여 약한 선으로 해두면, 시일 부분을 이지필로 하지 않아도, 약한 선을 따라 시일 부분을 용이하게 가로질러 원하는 형상으로 제 1 부분 (20) 을 떼어 놓을 수 있게 된다.

[0070] 또, 도 9 의 (a) 에 나타내는 바와 같이, 박리 시트 (16) 의 일방의 부분, 예를 들어 제 1 부분 (20) 의 비점착

부분 (40) 의 변 가장자리에 노치 등의 촉감에 의해 인식할 수 있는 표시 (50) 를 해 두는 것도 바람직하다.

본 발명에 있어서는, 점착 테이프 포장백 (10) 을 개봉했을 때, 후술하는 바와 같이 점착 테이프 (14) 의 점착제층 (12) 이 위를 향하고 있는 것이 첩부 작업에는 편리하지만 (도 4 의 (c) 참조), 촉감으로 인식할 수 있는 표시 (50) 를 박리 시트 (16) 의 적어도 일방의 부분에 형성함으로써, 눈이 불편한 사람도 포장백 (10) 의 상하를 판단할 수 있게 된다. 촉감으로 인식할 수 있는 표시 (50) 는, 노치 이외에, 도 3 에 나타내는 형상, 엠보싱 가공, 돌기 등, 여러가지 것을 생각할 수 있다.

[0071] 도 9 의 (b) 의 구성도 그 일종으로서, 제 1 부분 (20) 의 비접착 부분 (401) 을 제 2 부분 (22) 의 비접착 부분 (402) 보다 길게 하여, 상하를 촉감으로 판단할 수 있도록 한 것이다. 이와 같은 표시는 도 8 에 나타내는 구성에도 적용할 수 있는 것은 물론이다. 또한, 도 9 의 (b) 에 나타내는 바와 같이 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 비접착 부분 (401, 40) 의 가장자리의 위치를 어긋나게 하여 단차를 부여함으로써, 더욱더, 피접착 부분 (401) 을 잡기 쉽게 할 수 있는 효과를 발휘한다.

[0072] [제 2 실시형태]

[0073] 도 10 은 개봉을 더욱더 용이하게 하기 위해 고안된 점착 테이프 포장백 (10) 을 나타내는 개략 설명도이다. 도 10 에 나타내는 점착 테이프 포장백 (10) 은 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 이 서로 중첩된 부분에 실시된 히트 시일부 (60) 의 형상에 특징을 갖는 것이다. 그 밖의 구성에 대해서는 상기의 제 1 실시형태와 동일하므로 그 설명은 생략한다.

[0074] 도 10 에 나타내는 바와 같이, 히트 시일부 (60) 는 점착 테이프 포장백 (10) 의 절곡 부분 (55) 과는 반대측 부분 (60a) 과, 이 부분 (60a) 과 절곡 부분 (55) 사이의 가장자리부 (60b, 60c) 에 형성되어 있다. 양측의 히트 시일부 (60b, 60c) 는 직선 형상이며, 이것은 제 1 실시형태의 것도 동일하다. 이들 히트 시일부 (60b, 60c) 간의 히트 시일부 (60a) 는 단으로부터 떨어진 위치에 형성되어 있고, 부분 (65) 은 접착되지 않아, 이 부분 (65) 을 잡고 개봉할 수 있도록 되어 있다.

[0075] 히트 시일부 (60a) 는, 도시하는 바와 같이, 산형 내지 삼각형의 톱니 형상으로 되어 있다. 이와 같은 형상의 히트 시일부 (60a) 에 있어서는, 부분 (65) 을 잡고 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 을 서로 떨어지는 방향으로 당기면, 그 인장력이 히트 시일부 (60a) 의 어느 산의 정상부에 집중하게 되어, 그 정상부로부터 히트 시일부 (60a) 의 파단이 개시되게 된다. 예를 들어 도 10 에 있어서 우상단으로부터 개봉한 경우에는, 부호 68 로 나타내는 산의 정상부에 힘이 집중된다. 특히, 도 10 에 나타내는 형상에 있어서는, 산의 정상부는 점이기 때문에, 인장력이 작아도, 그 힘은 한 점에 집중되기 때문에, 용이하게 파단이 개시된다. 히트 시일부 (60a) 에 있어서 파단이 일단 개시되면, 추가로 큰 인장력을 가하지 않고, 이 파단 개시점을 기점으로 하여 다른 부분에 파단이 전파되어 가, 히트 시일부 (60) 전체가 파단되어, 점착 테이프 포장백 (10) 은 도 4 의 (c) 상태가 된다.

[0076] 또한, 히트 시일부 (60a) 의 산의 높이 (H) 및 피치 (P) 에 대해서는 적절히 정할 수 있다. 그러나, H 에 대해 P 가 큰 경우, 산의 정상부의 각도가 커져, 힘의 집중이라는 효과가 저해된다. 또, P 가 작으면 부분 (65) 에 가해진 인장력이 2 이상의 산의 정상부에 분산되게 되어, 개봉에 큰 힘을 필요로 하게 된다. 한편, H 가 작으면, 직선 형상의 히트 시일부에 가까운 것이 되고, 이 경우도 개봉에 큰 힘을 필요로 한다. 이와 같은 점을 고려하면, H 는 10 mm 전후, P 는 10 ~ 20 mm 정도로 하는 것이 바람직하다.

[0077] 도 11 의 (a) 는 도 10 의 히트 시일부 (60) 의 변형으로서, 히트 시일부 (60a) 의 내측이 되는 가장자리를 직선 형상으로 한 것이다. 이와 같이 일방의 가장자리를 직선 형상으로 함으로써, 히트 시일부 (60) 의 파단시의 감촉이 매끄러운 것이 된다.

[0078] 또, 힘을 한 점에 집중시킴으로써 히트 시일부 (60) 의 파단이 용이해지는 것으로부터, 도 11 의 (b) 에 나타내는 바와 같이, 잡는 부분 (65) 을 향해 돌출되는 볼록점 (70) 을 한 개만 히트 시일부 (60a) 에 형성하는 것으로 해도 된다. 또한, 도 11 의 (b) 의 구성에서는, 히트 시일부 (60a) 의 볼록점 (70) 이외의 부분이 완전한 산형으로 되어 있는데, 이것은 볼록점 (70) 으로부터의 파단이 다른 부분으로 전파되기 쉽도록 하기 위해서이다.

[0079] 또한, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 접합 수단은 히트 시일에 한정되지 않고, 점착제 등을 사용하는 수법도 생각할 수 있는데, 점착제 그 이외에 의한 면접합부의 바깥 가장자리에도, 외측으로 돌출되는 적어도 한 점의 볼록점을 형성함으로써, 도 10 및 도 11 에 나타내는 히트 시일부 (60a) 와 동일한 개봉 용이성을 얻을 수 있다.

[0080] 또, 도 12 는 도 8 (b) 에 나타내는 구성에 있어서, 히트 시일부에 전술한 볼록점 (68, 70) 을 형성한다는 개념

을 적용한 것을 나타내고 있다. 이 구성에서는, 히트 시일부 (60) 의 블록부 (69) 에 대해 잡는 부분 (65) 중 모서리부가 정면으로 마주보고 있다. 이 모서리부를 통상적으로 사용자가 잡고 포장백 (10) 을 개봉하려고 하기 때문에, 블록부 (69) 에 직접적으로 힘이 작용하기 쉬워, 박리되기 쉽다는 특징이 있다.

[0081] 또한, 도 10, 도 11 의 (a), (b) 및 도 12 의 구성에 있어서도, 도 9 의 (b) 의 구성을 적용할 수 있다. 즉, 도시하지 않지만, 예를 들어 도 10 의 구성에 있어서, 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 중 일방의 부분 (65) 을 타방의 부분 (65) 보다 길게 할 수 있고, 그 경우에는, 부분 (65) 을 매우 용이하게 잡을 수 있어 사용자에게 유효한 것이 된다.

[0082] 이상, 본 발명의 바람직한 제 1 및 제 2 실시형태에 대하여 상세하게 설명했는데, 본 발명은 상기의 실시형태에 한정되지 않는다.

[0083] 예를 들어 상기의 설명에서는 박리 시트 및 지지체가 대략 직사각형인 경우에 대하여 설명했지만, 이들은 정방형, 원형, 타원형, 소관형 등, 여러가지 평면도형을 본뜬 형상이어도 된다.

[0084] 또, 본 발명의 제조 방법도 특별히 한정되지 않지만, 통상적인 점착 테이프의 제조 공정, 박리 시트의 점착 테이프의 점착 공정, 박리 시트의 중첩 공정을 거쳐 제조할 수 있다.

[0085] 또한, 상기 실시형태에서는, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 은 분리할 수 없는 구성으로 되어 있는데, 양자 사이에 약한 선 (예를 들어 미싱선이나, 열 등을 가해 잘 찢어지게 한 선 등) 을 넣어, 박리 시트 (16) 를 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분으로부터 떼어 놓았을 때, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 을 분리할 수 있도록 해도 된다. 이것은, 찢부하는 부위의 주위에 어떠한 장애물이 있거나 할 때에는, 박리 시트도 작게 해 둔 편이 찢부하기 쉬운 경우가 있기 때문이다.

[0086] 또, 상기 실시형태에서는, 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 중첩 가장자리를 히트 시일하는 것으로 하고, 절곡 부분에 대해서는 특별히 언급하고 있지 않지만, 도 13 에 나타내는 바와 같이, 절곡 부분 (55) 에 대해서도, 다른 가장자리와 동일한 처리를 실시해도 된다. 이 경우, 점착 테이프 포장백 (10) 의 사변 모두에 동일한 시일부가 형성되기 때문에, 미관이 우수한 것이 된다.

[0087] 또, 도 14 에 나타내는 바와 같이, 박리 시트 (16) 가 절곡선 (제 1 절곡선) (42) 과 점착 테이프 (14) 의 절곡선 (제 2 절곡선) (44) 이 상반되는 방향이 되도록, 점착 테이프 (14) 를 박리 시트 (16) 의 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 사이에 배치해도 된다. 또한, 제 1 절곡선 (42) 과 제 2 절곡선 (44) 이 평행하지 않고, 90 도를 이루거나, 혹은 다른 각도로 하는 것도 생각할 수 있다.

[0088] 도 15 는 본 발명의 또 다른 실시형태를 나타내고 있는데, 이것은 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 의 면적과 제 2 부분 (28) 의 면적을 실질적으로 동일하게 한 것, 바꿔 말하면 제 1 부분 (26) 과 제 2 부분 (28) 을 실질적으로 동형으로 한 것이다. 이 경우, 임시 고정 수단 (24) 을 박리 시트 (16) 의 제 2 부분 (22) 에 형성하는 것이 아니라, 점착 테이프 (14) 의 제 1 부분 (26) 과 제 2 부분 (28) 사이에 형성할 필요가 있다. 이 임시 고정 수단 (60) 은, 상기 실시형태와 마찬가지로, 의사 점착제나 핫멜트 점착제이어도 되는데, 점착 테이프 (14) 의 지지체 (18) 가 부직포로 이루어지는 것이면, 섬유끼리를 엮는 방법을 채용할 수도 있다.

[0089] 실시예

[0090] 점착제로서 스티렌-이소프렌-스티렌 블록 코폴리머 20 부, 폴리이소부틸렌 20 부, 유동 파라핀 45 부, 수소첨가 로진글리세린에스테르 15 부를 혼합하여, 폴리에틸렌테레프탈레이트의 직포에 전연 (展延) 하여 점착 테이프를 얻었다. 폴리에틸렌테레프탈레이트, 알루미늄, 폴리에틸렌의 적층 필름 (두께 80 μm) 을 점착 테이프보다 큰 면적이 되도록 재단하고, 그 일면 전체에 부착력 억제 수단으로서 실리콘 처리를 실시하였다. 이어서, 점착 테이프를 박리 시트의 부착력 억제 수단을 실시한 면 상에 놓고, 점착 테이프가 놓여 있지 않은 부분의 일부에 임시 고정 수단으로서 점착제를 도포하였다. 이어서, 점착 테이프가 내포되도록, 또한 점착 테이프의 일부가 임시 고정 수단과 접하도록, 박리 시트를 절곡하여 가장자리를 히트 시일하였다. 이로써, 도 1 의 (c) 및 도 4 의 (a) 에 나타내는 형태의 점착 테이프 포장백을 얻었다.

[0091] 이와 같은 점착 테이프 포장백을 개봉한 경우, 도 4 의 (c) 와 같이, 개봉된 박리 시트의 일측에, 절곡된 점착 테이프가 남았다. 이 후, 도 5 ~ 도 7 에 나타내는 순서로 피부에 대한 첨부을 실시했지만, 점착 테이프는 피부에, 확실하게 또한 원활하게, 게다가 주름이 생기지 않고 용이하게 첨부되었다.

[0092] 또한, 상기 실시예의 요령에 의해, 히트 시트부의 형성 조건을 변경하여 도 10 에 나타내는 형상의 점착 테이프 포장백을 복수 제조하여, 개봉력 시험으로 히트 시일부 (도 10 의 부호 60a 부분) 의 개봉에 필요로 하는 힘을

측정함과 함께, 관능 시험으로 각 포장백의 성능을 평가하였다.

[0093] 개봉력 시험에서는, 인장 시험기 오토 그래프 AGS-1kgNG (시마즈 제작소 제조) 를 사용하였다. 그리고, 포장백의 개봉단 (도 10 에 있어서 제 1 부분 (20) 과 제 2 부분 (22) 의 잡는 부분 (65) 의 상부) 을 각각 잡고 지그에 세트하고, 개봉 속도 300 mm/min 으로 상반되는 방향으로 당길 때 (이른바 T 형 개봉할 때) 의, 히트 시 일부 (도 10의 부호 60a 부분) 의 개봉에 필요로 하는 25 mm 폭 당의 힘을 측정하였다. 그 측정 결과는 다음의 표와 같다.

표 1

	개봉에 필요로 하는 힘 (N/25mm)	관능 시험 결과 (포장백의 성능)
시료 1	15	×
시료 2	10	○
시료 3	5	◎
시료 4	1	◎
시료 5	0.5	○
시료 6	0.1	×

[0095] ◎ 특히 양호함 (밀봉성이 양호하고, 개봉성도 양호함)

[0096] ○ 양호함 (밀봉성이 양호하거나, 또는 개봉성이 양호함)

[0097] × 개봉하기 어렵거나, 또는 밀봉성이 불량함

[0098] 상기의 표로부터, 포장백의 개봉에 필요로 하는 힘이 0.5 ~ 10 N/25 mm 의 범위일 때, 관능 시험 결과가 「양호」가 되고, 특히 1 ~ 5 N/25 mm 의 범위일 때, 관능 시험 결과가 「특히 양호」가 되는 것을 알 수 있다. 이 결과로부터, 포장백의 개봉에 필요한 힘이 0.5 ~ 10 N/25 mm 의 범위, 보다 바람직하게는 1 ~ 5 N/25 mm 의 범위가 되도록, 히트 시일부의 형성 조건을 정하는 것이 바람직하다. 이로써, 힘이 약한 고령자나 환자도 개봉하기 쉽고, 또한, 밀봉성이 양호한 점착 테이프 포장백을 얻을 수 있게 된다.

부호의 설명

[0099] 10...점착 테이프 포장백

12...점착제층

14...점착 테이프

16...박리 시트

18...지지체

20...박리 시트의 제 1 부분

22...박리 시트의 제 2 부분

24...임시 고정 수단

26...점착 테이프의 제 1 부분

28...점착 테이프의 제 2 부분

30...비점착면

40...비점착 부분

42...제 1 절곡선

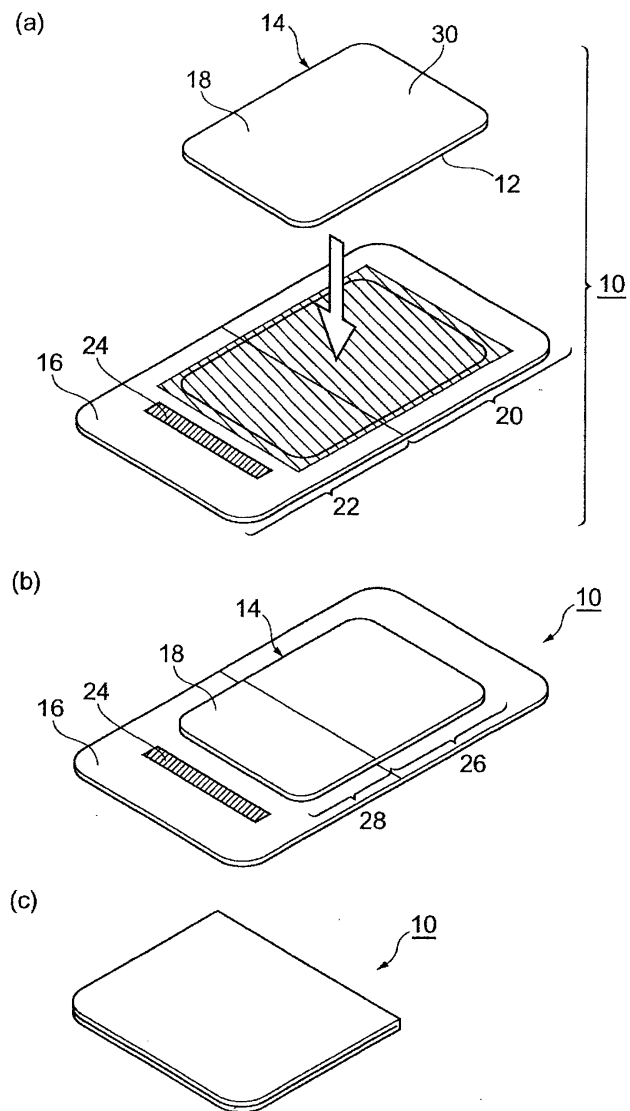
44...제 2 절곡선

50...노치

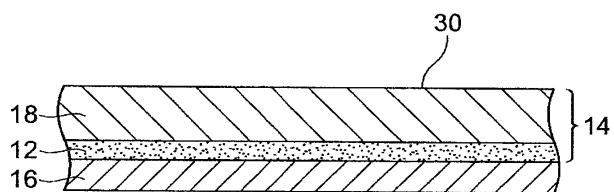
60...히트 시일부

도면

도면1



도면2



도면3

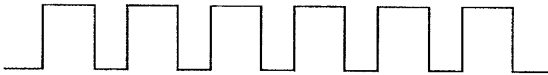
(a)



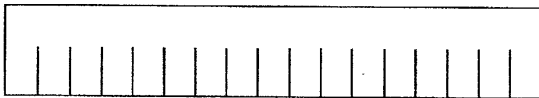
(b)



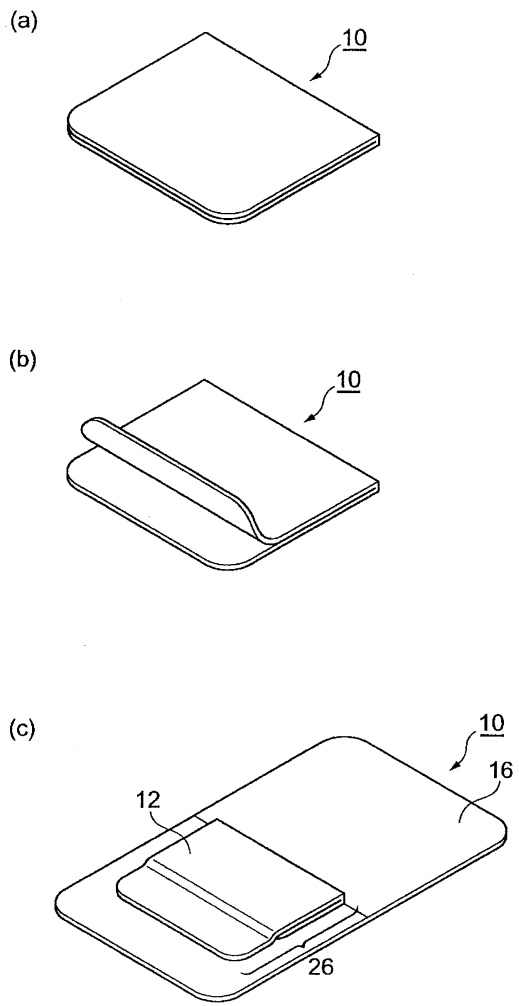
(c)



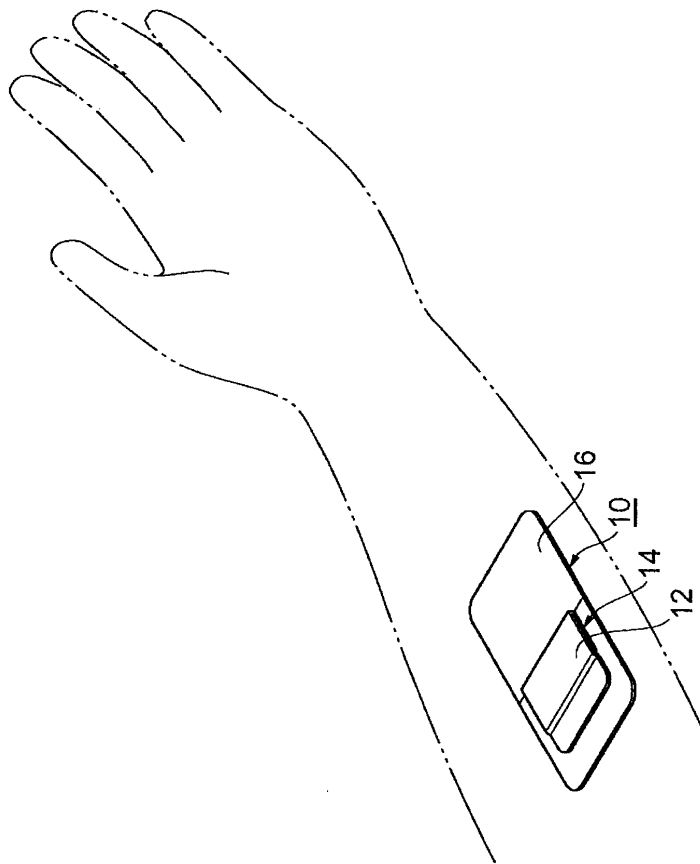
(d)



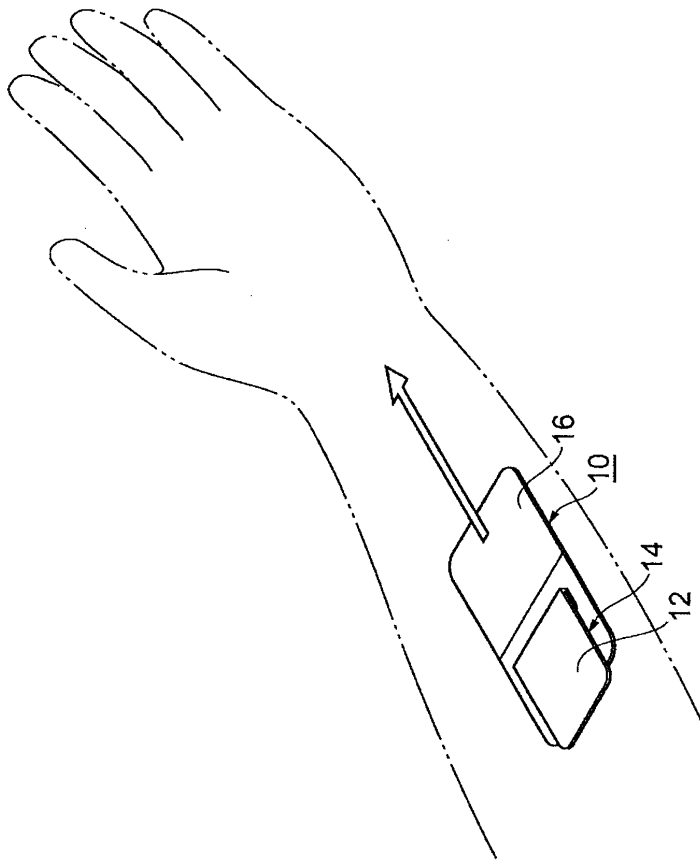
도면4



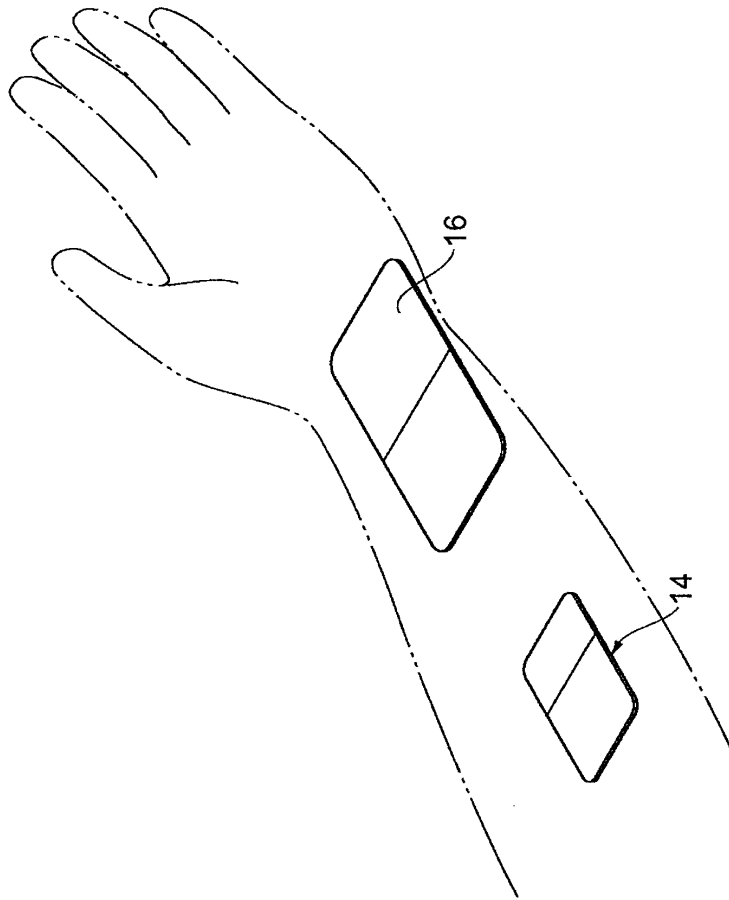
도면5



도면6

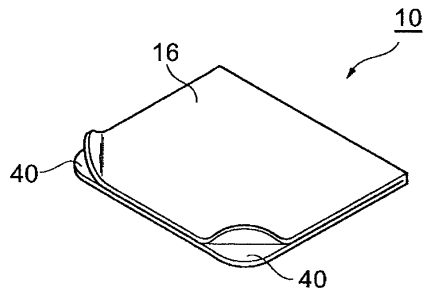


도면7

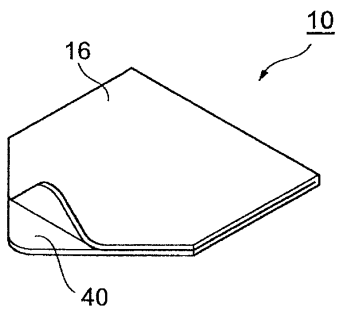


도면8

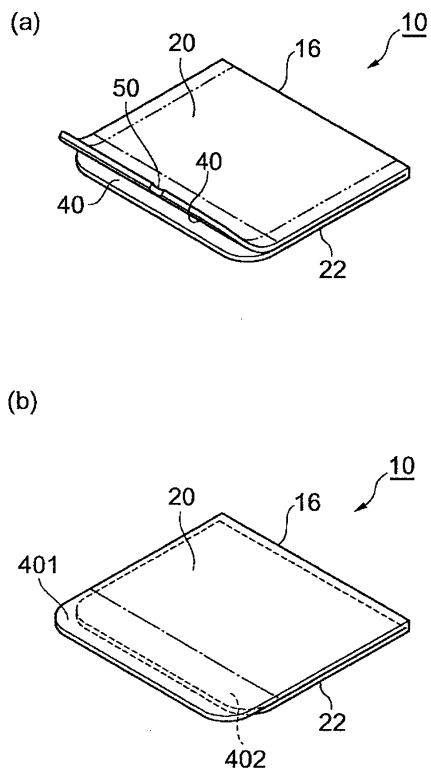
(a)



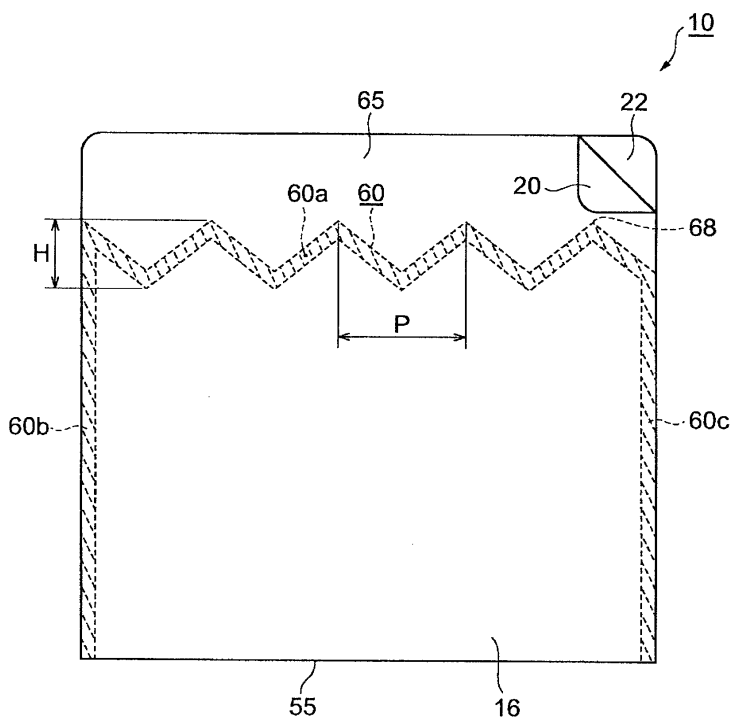
(b)



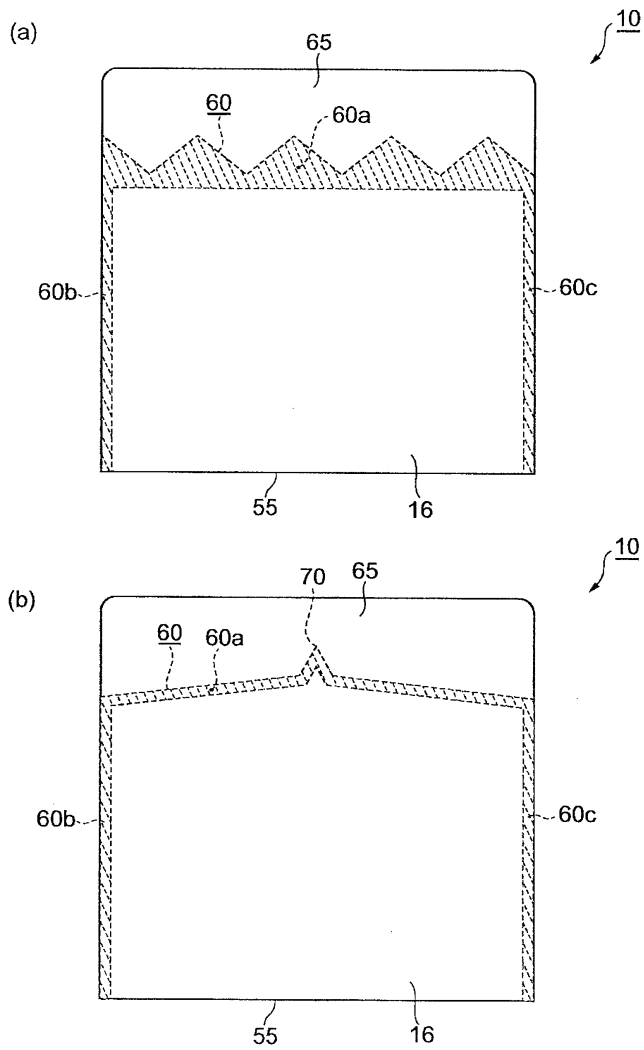
도면9



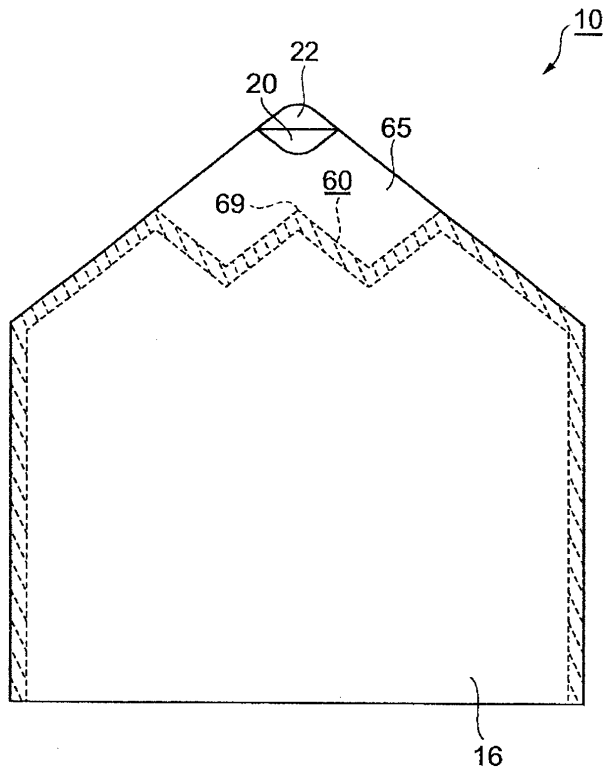
도면10



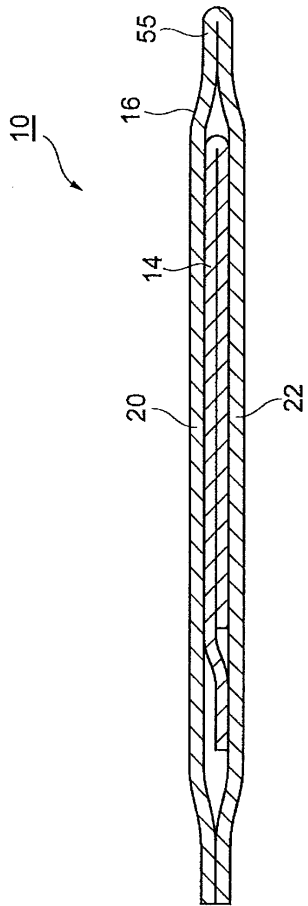
도면11



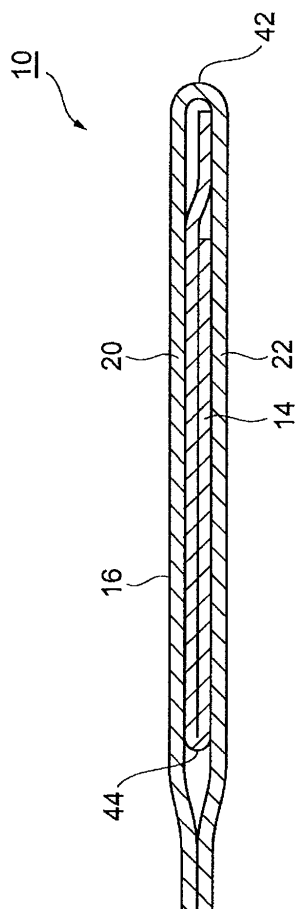
도면12



도면13



도면14



도면15

